



ISUOG Entrenamiento Básico

Examinando El Útero: Miometrio

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar la conferencia usted estará en capacidad de:

- Identificar la apariencia ecográfica típica del miometrio normal
- Reconocer la apariencia ecográfica típica de las anomalías del miometrio

Preguntas clave

1. ¿Cuales son los hallazgos ecográficos típicos del miometrio normal?
2. ¿Cuáles son los hallazgos ecográficos típicos de las anomalías del miometrio?
3. Identificar cuándo referir una paciente para valoración más especializada

Miometrio normal antes de la menopausia



Patología miometrial: MUSA

Ultrasound Obstet Gynecol 2015; 46: 284–298

Published online 10 August 2015 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com). DOI: 10.1002/uog.14806

Terms, definitions and measurements to describe sonographic features of myometrium and uterine masses: a consensus opinion from the Morphological Uterus Sonographic Assessment (MUSA) group

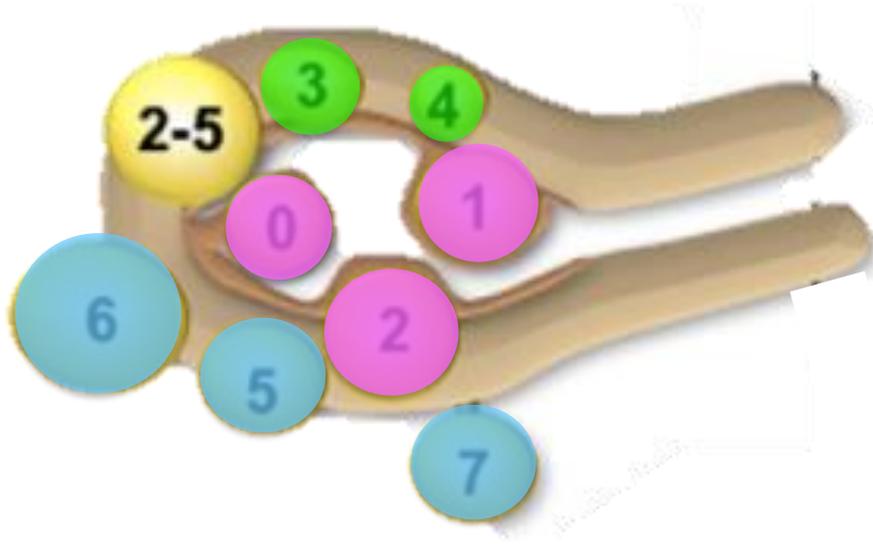
T. VAN DEN BOSCH*#, M. DUEHOLM†#, F. P. G. LEONE‡, L. VALENTIN§, C. K. RASMUSSEN†, A. VOTINO¶, D. VAN SCHOUBROECK*, C. LANDOLFO**, A. J. F. INSTALLÉ††‡‡, S. GUERRIERO§§, C. EXACOUSTOS¶¶, S. GORDTS***, B. BENACERRAF†††, T. D'HOOGHE‡‡‡, B. DE MOOR††‡‡, H. BRÖLMANN§§§, S. GOLDSTEIN¶¶¶, E. EPSTEIN^, T. BOURNE*~ and D. TIMMERMAN*

Patología miometrial: MUSA

- Común
 - Miomas (fibromas)
 - Adenomiosis
- Rara
 - Calcificaciones
 - Vascularidad miometrial aumentada

Patología miometrial más frecuente - miomas

“Tumores benignos del músculo liso”



SM Submucoso	0	Pedunculado intracavitario
	1	<50% intramural
	2	≥50% intramural
O Otros	3	Contacta endometrio ; 100% intramural
	4	Intramural
	5	Subserosa. ≥50% intramural
	6	Subserosa. <50% intramural
	7	Subseroso pedunculado
	8	
Miomas híbridos Desde la serosa al endometrio	Los números se separan por un guión, el primero en relación con endometrio y el segundo con la serosa	
	2-5	Subseroso y submucoso, cada uno con menos de 50% en las superficies asociadas

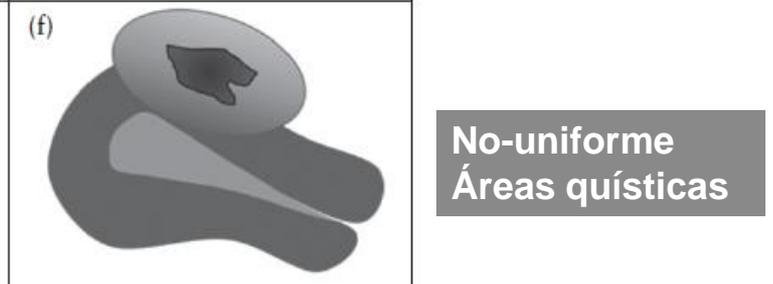
Munro et al, Int J Gynaecol Obstet. 2011,113(1):3-13

Miomatosis: La patología miometrial más común

- Ecogenicidad
- Sombra
- Vascularidad

Miomas

Ecogenicidad



Van Den Bosch et al. UOG, 2015, 46: 284–298

Miomas

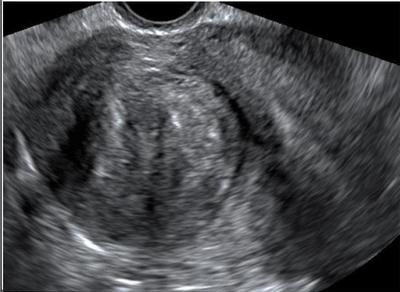
Ecogenicidad



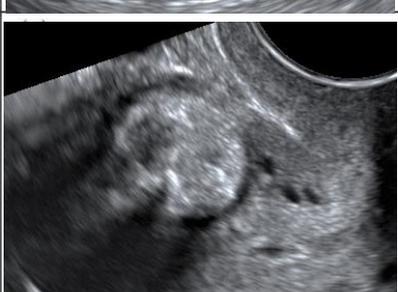
Uniforme
Hipoecogénica



No-uniforme
Ecogenicidad mixta



Uniforme
Isoecogénica



No-uniforme
Áreas ecogénicas



Uniforme
Hiperecogénica



No-uniforme
Áreas quísticas

Si se encuentran características atípicas no dudar en referir al especialista

Van Den Bosch et al. UOG, 2015, 46: 284–298

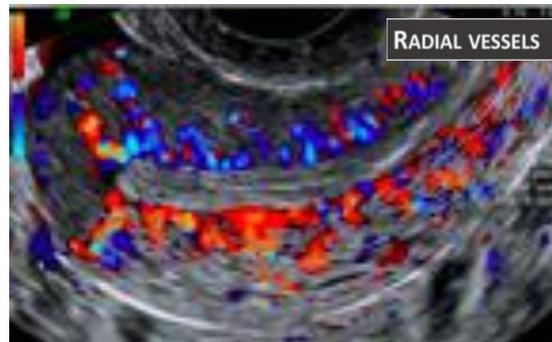
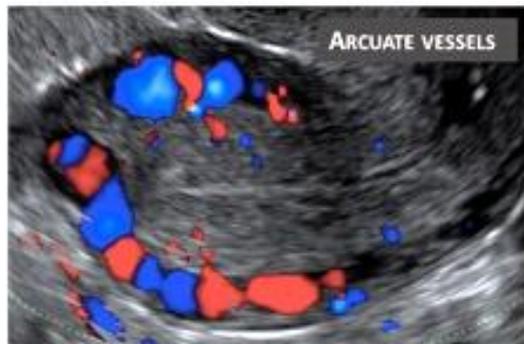
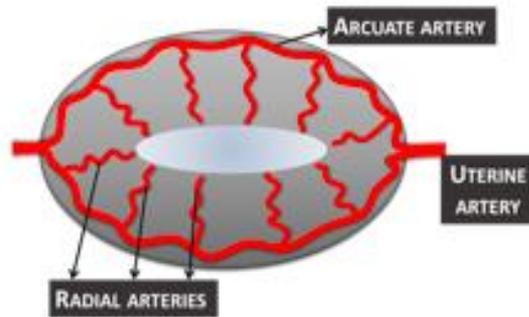
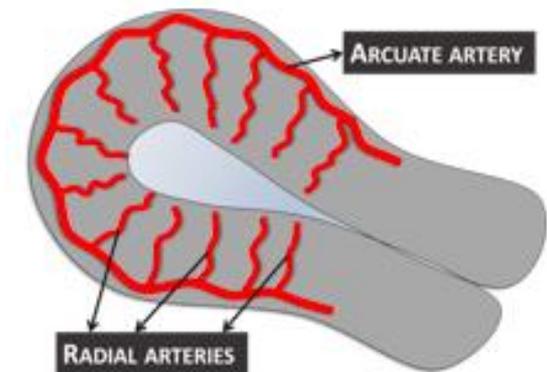
Miomas: Son la patología miometrial más común

- Sombra



Van Den Bosch et al, UOG, 2015, 46

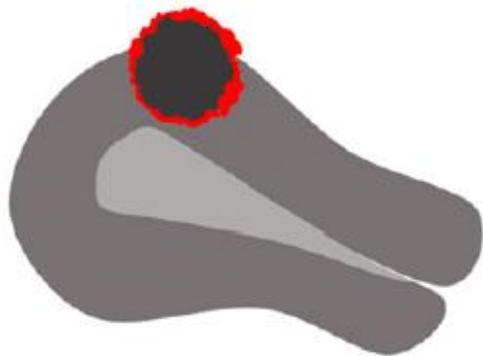
Vascularización normal en el miometrio



Van Den Bosch et al, UOG, 2015, 46

Miomas: Son la patología miometrial más común

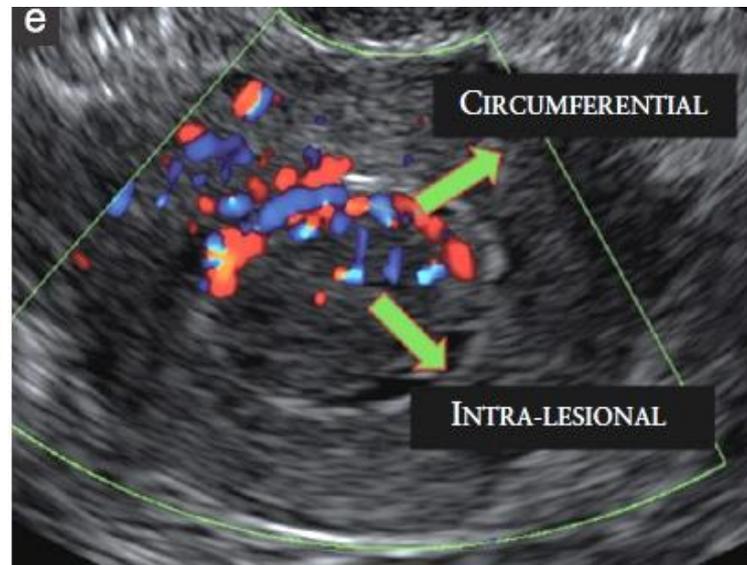
- Vascularidad



Circunferencial

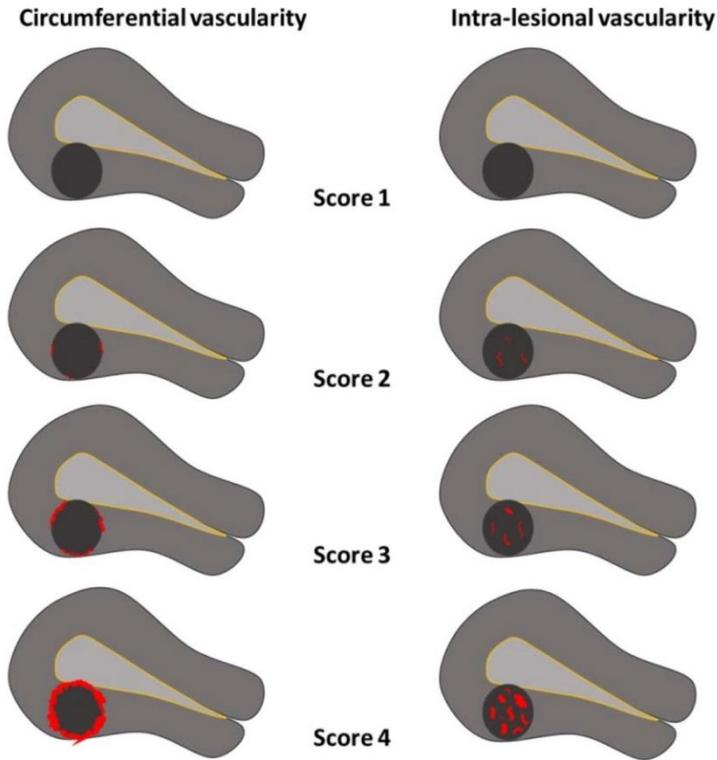


Intra-lesional



Van Den Bosch et al, UOG, 2015, 46

Vascularización de los miomas



Van Den Bosch et al, UOG, 2015, 46

Ez Exam+

WS80A

Gynecology

Adnexa

General

General1

OB

1st Trimester

Urology

Prostate

User Preset

1stTrim Anom

-2

-4

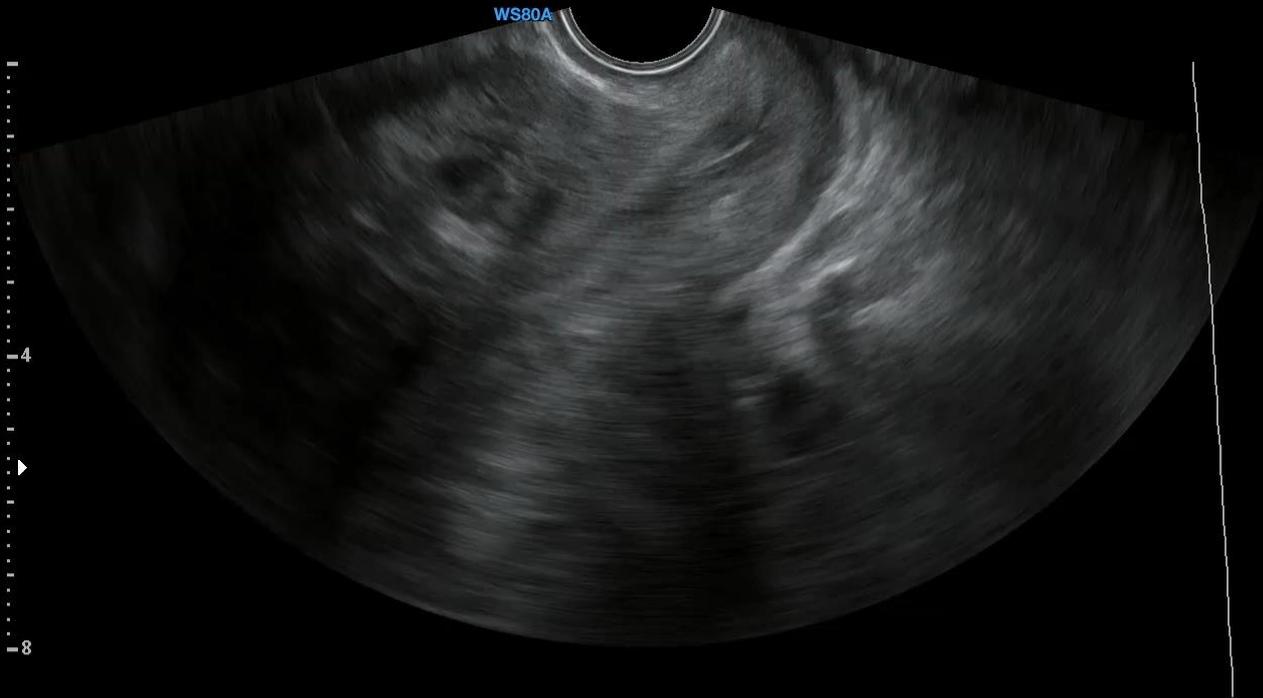
-6

Control panel with buttons:

- Set
- Exit
- P1 Cine/Send
- P2 Rec/Send
- U1 Application Change
- U2 Exit
- U3 None
- U4 Volume Save

Ez Exam+

- Gynecology
- Adnexa
- General**
- General1
- OB
- 1st Trimester
- Urology
- Prostate
- User Preset
- 1stTrim Anom



Set Exit

- P1 Cine/Send
- P2 Rec/Send
- U1 Application Change
- U2 Exit
- U3 None
- U4 Volume Save



- Gynecology
- Adnexa
- General
- General1
- OB
- 1st Trimester
- Urology
- Prostate
- User Preset
- 1stTrim Anom

-2
-4

A

Control panel with buttons and labels:

- Set
- Exit
- P1 Cine/Send
- P2 Rec/Send
- U1 Application Change
- U2 Exit
- U3 None
- U4 Volume Save

Adenomyosis: Patología miometrial relativamente común

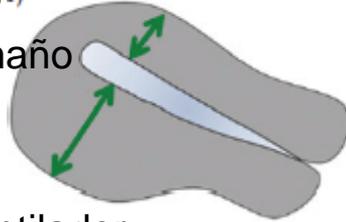
Se define como la presencia anormal de tejido endometrial al interior del miometrio



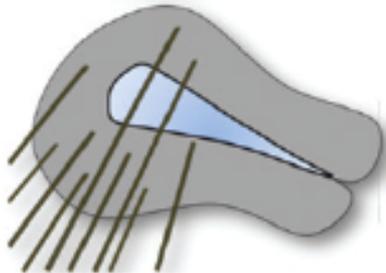
Adenomyosis: Patología miometrial relativamente común

- Útero aumentado de tamaño

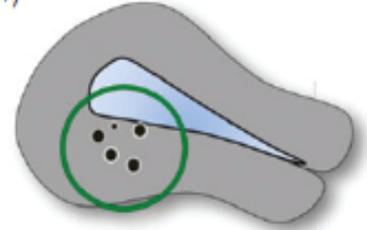
- Crecimiento asimétrico
- Aumento global de tamaño



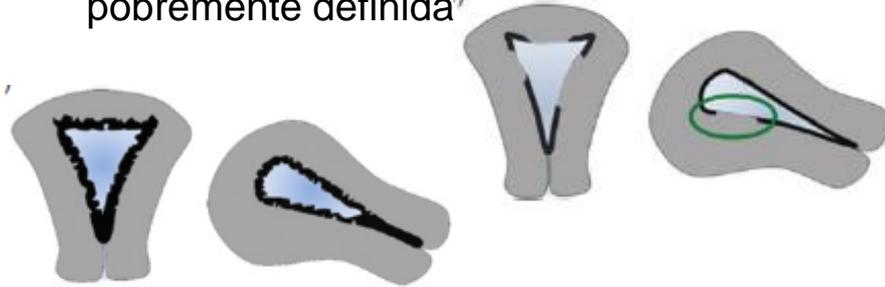
- Sombreado en forma de ventilador



- Quistes miometriales



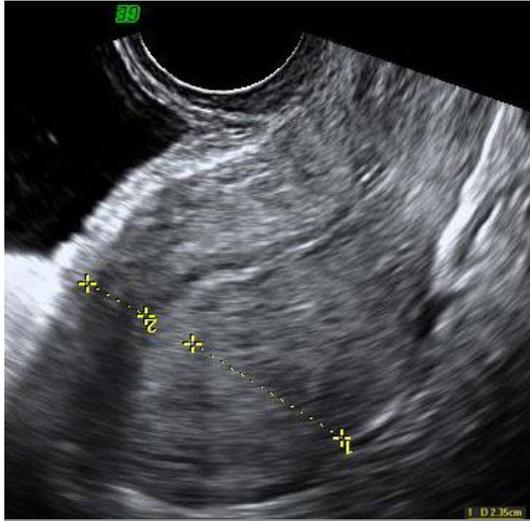
- Interfase endometrio-miometrial pobremente definida



Van Den Bosch et al. Ultrasound Obstet Gynecol 2015, 46: 284–298

Adenomyosis: Patología miometrial relativamente común

- Útero aumentado de tamaño



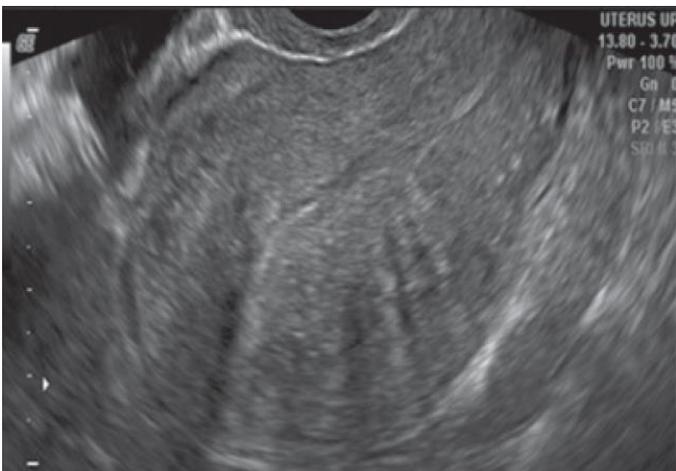
Aumento Asimétrico



Aumento global

Adenomyosis: Patología miometrial relativamente común

- Ecogenicidad miometrial anormal



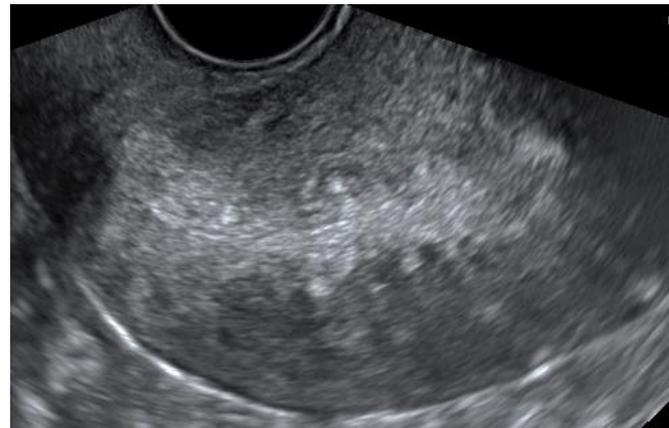
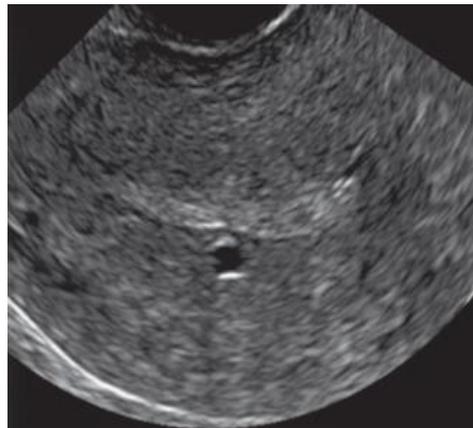
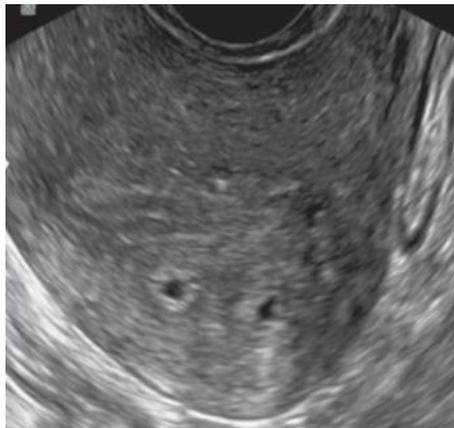
Sombreado en “ventilador”



Signo de “Lluvia en el bosque”

Adenomiosis: Patología miometrial relativamente común

- Quistes miometriales
- Interfase endometrio-miometrio pobremente definida



Patología miometrial relativamente rara

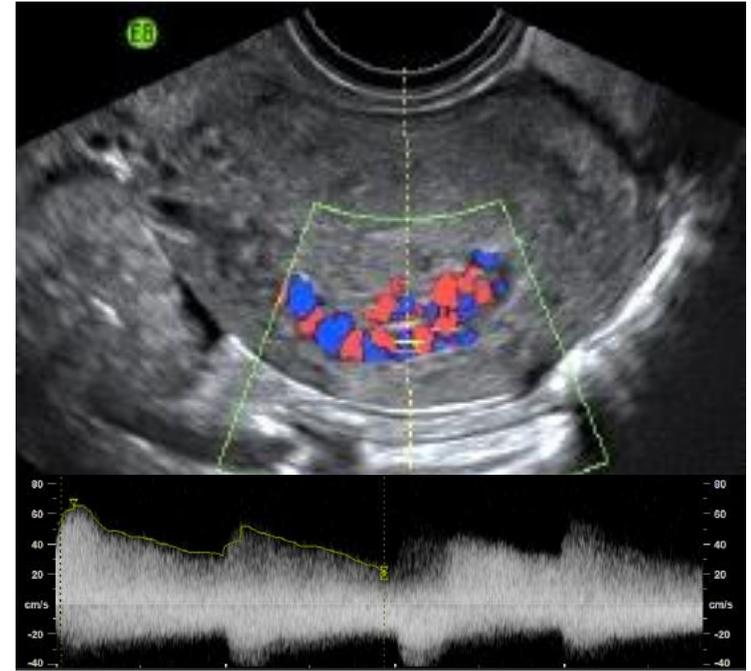
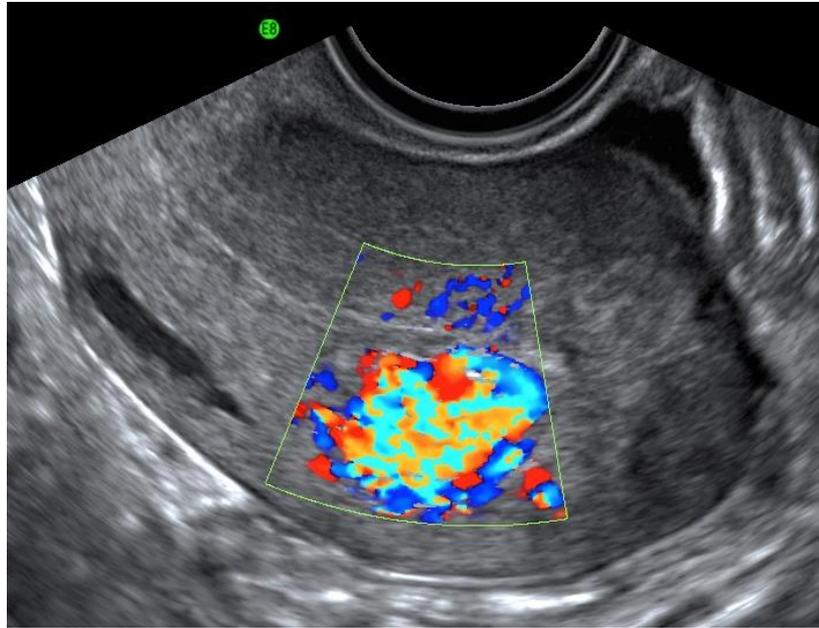
- Calcificaciones miometriales
- Vascularidad miometrial incrementada

Miometrio normal después de la menopausia

- Calcificaciones miometriales



Retención de productos de la concepción (RPC) / Vascularidad miometrial aumentada (VMA)



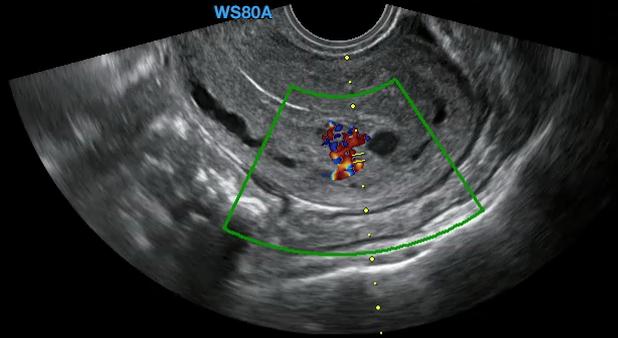
Timmerman D. UOG, 2003, 21:570-7; Van den Bosch, JUM, 2015, 34:1577-82; Timor-Tritsch IE, AJOG, 2016:214:731 e1-10

Ez Exam+

WS80A



- Gynecology
- Adnexa
- General
- General1
- OB
- 1st Trimester
- Urology
- Prostate
- User Preset
- 1stTrim Anom



ROI Position ROI Size SV Position SV Size

Set Exit

- P1 Cine/Send
- P2 Rec/Send
- U1 Application Change
- U2 Exit
- U3 None
- U4 Volume Save

Valoración rutinaria miometrial estandarizada

- Medir el útero
- Describir simetría de las paredes miometriales
- Ecogenicidad
- Lesiones miometriales (bien / mal definidas)
- Número de lesiones (ubicación/diámetro máximo)
- Vascularidad
- Cortes: medio sagital / transverso / valoración 3D

¿Cuáles pacientes debería remitir a un nivel superior de complejidad?

- Todas aquellas en las cuales hay un diagnóstico incierto, pero particularmente aquellas en quienes se sospecha malignidad

Puntos clave

Se debe emplear una terminología estandarizada cuando se describen imágenes ecográficas de:

- Lesiones anexiales (IOTA)
- Endometrio / cavidad uterina (IETA)
- Miometrio (MUSA)
- Endometriosis de infiltración profunda (IDEA)

Puntos clave

**Si hay duda:
Remita para una segunda opinión**



ISUOG Basic Training by **ISUOG** is licensed under a **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License**.

Based on a work at <https://www.isuog.org/education/basic-training.html>.

Permissions beyond the scope of this license may be available at <https://www.isuog.org/>

Revisada por Jorge E. Tolosa